

Uusi linja on tuottanut hybridin, jossa vanhaan sosiaalivakuutusvaltioon on yhdistynyt piirteitä niin sosiaalidemokratistista kuin liberaalistakin regimistä. Edellisiä edustavat siirtymät työsuhteissa ansaittavasta sosiaalivakuutuksesta kohti verorahoitteista perusturvaa, modernimpaa perhe- ja hoivapolitiikkaa eli perhevapaita ja päivähoitopalveluja sekä aktiivista työmarkkinapolitiikkaa. Jälkimmäistä taas edustavat siirtymät yksityisen vakuutus- ja palvelutarjonnan sekä tarveharkintaisen, työ- ja moraaliarvoihin sidotun vähimmäisturvan suuntaan. Skandinaviaa ihannoivan ja lapsiin investointia lobbavaan Esping-Andersenin mukaan perhepoliittiset askeleet pohjoismaiseen suuntaan

ovat vielä vaatimattomia.

Kiinnostavimpiin tapauksiin lukeutuvat Saksa, AAA-Euroopan kurinpitäjä sekä sen vastapeluri, sosiaalisella solidarisuudella profiloitunut Ranska. Saksojen yhdistyminen antaa oman leimansa Saksan tarinaan. Karl Hinrichs päätelee Saksasta, että sen minkä kansalaiset ovat voittaneet vanhempiina ja hoivaajina, he ovat menettävät palkkatyöntekijöinä. Kummassakin maassa hallitukset ovat saaneet vastaansa kovaa vastustusta. Olemme tottuneet siihen, että Ranskassa ”katu puhuu”, mutta myös Saksan Hartz-lait saivat vastaansa laajoja protestejä ja syytöksen hyvinvointivaltion alasajosta. Valaiseva on myös naapureiden eli Hollannin ja Belgian vertaaminen.

Hollanti oli ensimmäinen liikkeellelähtijä, ja tunnettu myös ”työihmeestään”, käytännössä äitien tuomisessa osaaikaisten työmarkkinoille. Belgiassa taas monet pyrkimykset ovat kariutuneet, eikä esimerkiksi runsaista varhaiseläkkeistä ole päästy irti. Oma lukunsa on jälkisosialististen maiden hyvinvointijärjestelmien rakentuminen.

Yksi kirjan kiinnostavimpia havaintoja se, miten paljon yhteistä mannereurooppalaisten ja suomalaisten reformien ja ajattelun väliltä löytyy. Samoin kuin Suomessa 2000-luvun sosiaalipolitiikka tavoittelee käytäytymisvaikutuksia ja talouden vauhdittamista. Teoksen teoreettisena kehystäjänä toimii institutionalismi. Karkeasti: se-

Uusia näkökulmia mielen käsitteeseen

JARKKO ESKOLA

Emeritusprofessori Johannes Lehtosen teos *Tietoisuuden ruumiillisuus* on 1960-luvun alkupuolella lääkäriksi opiskelleelle ja saman vuosikymmenen lopulla psykiatrian erikoislääkäriksi lukeneelle täysin uutta, pääosin 2000-luvun aivotutkimuksen ja psykoanalyysin viime vuosikymmenillä kehittyneen teorian yhteensovittamista. Kirjan esipuheen on kirjoittanut tämän hetken aivotutkimuksen ykkösniemme, akateemikko, Aalto-yliopiston professori Riitta Hari. Hän toteaaakin Lehtosen lähestyvän kahden tieteenalueen rajapintaa rohkealla mutta asian- tuntevalla tavalla ja avaavan näin portteja perinteisen luonnontie-

teellisen aivotutkimuksen ja humanistisen kliinis-psykologisen tieteenalan välille.

Kirjoittaja itse on psykiatrian emeritusprofessori Kuopion yliopistosta. Hän on koulutukseltaan psykoanalyttikko, mutta myös kliinisen neurofysiologian dosentti ja aivotutkija. Hänessä yhtyy siis henkilönä kokenut klinikko, psykiatri ja kouluttaja, mutta myös kokeellisen luonnontieteellisen tradition menetelmiä soveltava neurofysiologi. Lehtonen kiittääkin Kuopion yliopiston piirissä toiminutta monitieteistä aivotutkijatiimiä tärkeänä taustaryhmänä omalle tutkijantyölleen ja kirjan tausta-ajatuksil-

Johannes Lehtonen
Tietoisuuden ruumiillisuus
Mieli, aivot ja olemassaolon tunne
Duodecim, 2011

le. Riitta Harin johdolla vuosina 2007–2008 kokoontunut monitieteinen Mieli-Forum loi edellytyksiä ja vahvensi tekijän motivaatiota teoksen kirjoittamiseen. Esiin nousevat myös kirjoittajan laaja lukeneisuus, neurotieteiden uudet avaukset, tieteiden väliset uudet sillat, uudet tavat hahmottaa mielen eri ulottuvuuksia sekä kirjoittajan oma valmius luoda synteisiä nykytietämyksestä ja sen pohjalta avautuvasta aivojen toimintakuvauksesta.

Sosiaalipsykiatrisesti orientoituneelle lääkärille Lehtonen avaa aivan uusia näkökulmia siihen mielen käsitteeseen, jota itse olen käyttänyt, ja siihen, kuinka sen olen ymmärtänyt. Vaativa luku-urakka antaa selvyyttä ja avartaa näkemystä aivojen kehitykseen, niiden kerroksellisuuteen, niiden monitasoisten toimintojen synkroniseen virittymiseen ja näiden tasojen yhteisaikaiseen sisä- ja ulkomaailman hahmottamiseen, minätunteen ymmärtämiseen tässä ja nyt tapahtuvana jatkuvana reaalityodellisuutena.

Lehtonen toteaa uuden kognitiivisen aivotutkimuksen ja sen pohjalta tehtyjen havaintojen muuttaneen aiemmin ratkaisemattomien kysymysten maisemaa. Hän toteaa, että tietoisuuden käsitteen psykofyysinen suhde on jaettu nykyisin kahteen osaan. ”Kovaan muotoon”, joka pyrkii hakemaan vastausta siihen, miten aivojen ja elimistön fysiologinen toiminta voi tuottaa subjektiivisen tietoisuuden, hetkestä toiseen koetun psyykkisen todellisuutemme. Psykofyysisen ongelman ”pehmeäksi muodoksi” taas kutsutaan vaihtuvia mielen ja ruumiin välisen yhteyden ilmiäisiä. Tällä alueella pyritään selvittämään, miten aivojen ja mielen välinen yhteys ilmenee ihmisen käyttäytymisen erilaisissa tilannekohtaisissa variaatioissa. Pehmeä osio ei siis pyri ratkaisemaan psykofyysistä ongelmaa kokonaisuudessaan, se jää filosofiseksi kovan ytimen ongelmaksi.

Itseäni jäi erityisesti pohdittamaan se, miten aivot kykenevät tämän reaalityodellisuuden toteuttamaan. Miten monitasoisen aivojen toiminta voi synkronisoitua niin, että todella kykenemme hallitsemaan saman-

aikaisesti koko minäkuvaamme, johon sisältyy reaaliaikainen oivallus sisäisestä tilastamme, ympäristöstä tulevista viesteistä, syventymisestämme keskusteluun, autonajotapahtumaan ja muistit tuottamiin mielikuviin? Jokainenhan näistä vaatii oman aivojen soluverkoston toiminnan. Missä ja miten siis tapahtuu näiden eritasoisten verkostojen toimintojen integraatio?

Vastauksena tähän kysymykseen aivotutkijat tarjoavat näkemystä, että tietoisuus perustuu aivokuoren neuronien keskinäiseen tahdistukseen niitä yhteen sitovassa värähtelevässä rytmisessä. Aivomme hermosolut, neuronit, ovat siis toisiinsa liittyneinä ja toimivat eri tehtävien virittäminä tietoverkostoina. Niiden toiminta ilmenee aivosähkökäyrän ilmaisemina värähtelytaajuuksina ja niiden rytmeinä. Värähtelyiden samanaikaisuus virittää tietoverkostojen välisen ”tietoliikenteen”, jossa tietoisuusimpulssit saavat palautteen harmonisen tietosykkeen muodossa.

Missä ja miten tapahtuvat tietoverkkojen syntymiset ja viritykset luovan älyn ja monisäikeisen tunnemaailman alueella? Tutkijoilla on vielä paljon pohdittavaa edessään, kun he pyrkivät selvittämään tämän aivojen fysiologisen toimintamallin ja älyllisen tietoisuutemme koko todellisuuden.

Tietoisuuden ruumiillisuus tulee erityisen selkeästi esiin lapsen ensimmäisten kuukausien ja vuosien kasvukuvauksissa. Lehtonen yhdistää aivojen biologisen kehitysvaiheen ja lapsen psykologisen kehityksen ja sosiaalistumisen tavalla, jossa yhdistyvät hienosti hänen omat aivojen toimintaa koskevat tutkimuksensa, hänen psykoana-

lyttinen koulutuksensa ja hänen kliininen kokemuksensa sekä laaja lukeneisuutensa. Ihmisen kehitys avautuu moniulotteisena, vivahteikkaana matkana halki biologisen kehityksen vuosimiljoonien. Kuva aivojen kehityksestä vuosimiljoonien aikana madon, matelijan, linnun, nisäkkään kautta ihmiseen avautuu kehityksenä ihmislapsen syntymän avuttomuudesta tietoiseen äly- ja tunneohjautuvaan itsenäiseen ihmisyksilöön.

Jokaisen ihmislapsen voi siis ajatella kulkevan tämän huikean matkan vain muutamien ensimmäisten kuukausien ja kehitysvuosien aikana. Ei siis ihme, että kehityskulkuun sisältyy runsaasti riskejä ja mahdollisuus poikkeavuuksiin. Vuosimiljoonainen aivojen, keskushermostomme muotoutuminen on kuitenkin säilyttänyt sellaisen plastisuuden, että potentiaaliset ongelmat ovat suuressa määrin yksilön myöhemmän kehityksen aikana vielä korjattavissa, ehkä palautettavissa.

Tämä tietoisuuden, mielen ja sen tasapainon järkkyminen näkyy useimmiten kliinisinä minäkuvan häiriöinä, reaaliajan menetyksenä ja siten niinä persoonallisuuden muutoksina, joita kuvaamme psykiatrisin termein. Ne voivat esiintyä esimerkiksi psykoottisina episoodeina, reaalisen maailman hahmotushäiriöinä tai persoonallisuuden kehityksen tai kasvun vakavina vinoutumina.

Riitta Hari toteaa esipuheessaan: ”Ihminen on kehon kautta kiinteässä yhteydessä ympäristöön ja tämä toimintasilmukka (aistin- ja liikeyhteyksineen) on läsnä kaikessa toiminnassa. – Kehollista kognitiota tukevat myös viimeaikaiset tulokset ihmisaivojen peilau-

tumisjärjestelmistä, jotka osoittavat, että toisten ihmisten liikkeiden ja ja tuntemusten ymmärtämiseen liittyy katsojan omien vastaavien aivoverkoston aktivoituminen.” Hän jatkaa: ”Evoluution kuluessa tätä tärkeää vuorovaikutusta tukemaan on syntynyt herkkä sosiaalisen signaloinnin koneisto niin, että sekä lapsi että vanhempi pystyvät aistimaan toistensa mielialoja kosketuksesta, katseesta, kehon asennosta, ilmeistä, äänenpainoista ja ääninähdyksistä jo silloin kun kielellisen kommunikaation mahdollisuudet puuttuvat.”

Tämä uusi neurofysiologinen löytö kertoo niin kutsutuista peilisolulusta, joiden avulla jo muutamien viikkojen ikäinen vauva kykenee vuorovaikutukseen ympäristönsä, ensisijaisesti turvallisuuden takaavan äitinsä kanssa. Professori Tuula Tamminen esitteli uusia peilisolulöytöjä vain muutama vuosi sitten Suomen Kulttuurirahaston juhlaesitelmässään.

Kirja on kiehtovaa luettavaa. Se on matka tietoisuuden kehittymiseen ja muotoutumiseen. Siinä kuvataan muun muassa turvallisuustunteen keskeistä merkitystä aivojen kehittymisen edellytyksenä. Ei ole siis

ihme, että kirja kykenee liittämään psykoanalyttiseen kliiniseen ja psykologisteoreettiseen malliin kuuluvan kehityksen läheisesti osaksi aivojen varhaista muotoutumista lapsuuden varhaisvaiheessa. Sieltä nousevat selitysmallit yksilön myöhemmälle sosiaaliselle kehitykselle ja hänen kyvylleen selviytyä ihmisjoukkojen sisäisissä ja ihmisten välisissä jännitteissä. Persoonallisuuden pysyvät rakenteet syntyvät noissa kriittisissä turvallisuutta peilaavissa tilanteissa ja heijastuvat sitten yksilökehityksen myöhemmissä vaiheissa.

Tälle selitysmallille uusin aivotutkimus näyttää antavan vahvuutta, ja siinä piilee myös Lehtosen kirjan yksi tärkeä viesti. Hän kykenee yhdistämään monen tieteenalan näkemyksiä ja rakentamaan siltaa niiden väliseen yhteisymmärrykseen.

Lehtosen kirjan viimeinen luku keskittyy filosofiaan. Hän pohtii, onko Descartesin kuuluisa lause *cogito ergo sum* – ajatelen, olen siis olemassa – ymmärrettävä niin kuin filosofi sen itse ymmärsi. Lehtonen kysyy: ”Onko totta, että päätelmän ydin edellyttää mielen dualistista riippuvuutta aineesta, vai onko tämä vastaansanomaton lause sittenkin ehjällä pohjalla ja

sopuossuinnassa sen kanssa, että ihmisen mieli lepää ruumiin ja erityisesti aivojen toiminnan varassa?” Hän toteaa, että viimeaikainen kehityspsykologinen teoria ja aivotutkimus tukevat jälkimmäistä tulkintaa, mutta filosofi itse päätyi dualistiseen johtopäätökseen.

Lehtonen haluaa loppuluvussaan selvittää, miksi näin tapahtui. Hänen perusteltua johtopäätöstään kuvaa ehkä hänen loppukappaleeseen kirjoittamansa: ”Ajattelun kokeminen toteutuu olemassaolon tuntees- sa, ja se liittää ajattelevan mielen ruumiin toimintoihin. Yhteys toimii myös toisinpäin – Ihmismielen muotoutuessa mieli ja ruumis (aivot) ovat molemmin suuntaisesti toisistaan riippuvaiset. Kumpikaan yksinään ei riitä perustaksi teorialle, joka kattaa sekä biologiset että persoonalliset puolet minuudesta.”

Kirjan luettuani luulen – ainakin hetken – ymmärtäväni paremmin aivojeni toimintaa. Ehkä ymmärrän myös hieman paremmin, miksi esiintyy niin paljon erilaisia mielen toiminnan muotoja, joista osaa nimitämme psykiatrisin termein. Itse asiassa ihmettelen, että sittenkin niin monen ihmisen aivot näyttävät toimivan ”normaalisti”.

Suomen menestyksen tie alkaa ihmisyyden kunnioittamisesta

TUULA-MARIA AHONEN

”Teollinen aikakausi on vieraannuttanut ihmisiä luonnollisesta yhteistyöstä. Tämä epäluonnollinen tapa kohdata ihmisiä on virallistettu ja hyväk-

sytty. Me olemme mekanistisen teollisen käyttäytymismallin vankeja”, avaa isoa kuvaa yksi kirjan haastateltavista, Sitran yliasiamies Mikko Kosonen.

Tero Lahdes
Samassa veneessä
Tositarinoita hyvästä
yhteistoiminnasta
Solar Solutions, 2012